

Dr Anita Fajczak-Kowalska

Politechnika Łódzka

ORCID: 0000-0002-5347-9735

e-mail: anita.fajczak-kowalska@p.lodz.pl

Dr Grzegorz Mazurkiewicz

Politechnika Łódzka

ORCID: 0000-0002-3494-825X

e-mail: grzegorz.mazurkiewicz@p.lodz.pl

Marketing zrównoważonego transportu – rola operatorów logistycznych w promowaniu zielonych praktyk

Sustainable transport marketing – the role of logistics operators in promoting green practices

Streszczenie

Celem artykułu jest zaprezentowanie sposobów i możliwości wykorzystania strategii marketingowych przez operatorów logistycznych w promowaniu zrównoważonego transportu. W pierwszej części omówiono kluczowe koncepcje, takie jak paradygmat *shift*, *decoupling*, dekarbonizacja oraz znaczenie ESG w logistyce. Na podstawie badań przeprowadzonych wśród firm korzystających z usług logistycznych zidentyfikowano kluczowe działania wspierające rozwój ekologii. Pomimo rosnącej świadomości ekologicznej operatorzy logistyczni napotykają liczne wyzwania, w tym wysokie koszty inwestycji oraz ograniczone zainteresowanie klientów wyborem ekologicznych opcji transportu. Kluczowym elementem skutecznych strategii marketingowych jest integracja z działaniami operacyjnymi, co pozwala na efektywne wdrażanie zielonych praktyk. Oferowanie zniżek za wybór ekologicznych opcji, transparentne raportowanie emisji oraz współpraca z organizacjami ekologicznymi to działania, które mogą przyczynić się do zwiększenia zaangażowania klientów. Operatorzy logistyczni, łącząc zrównoważone praktyki z przemysłowymi strategiami marketingowymi, mogą wspierać globalne cele zrównoważonego rozwoju, jednocześnie budując przewagę konkurencyjną. Badania przeprowadzono metodą ankietową w 100 firmach korzystających z usług logistycznych. Wyniki badań mogą stanowić podstawę do opracowania skutecznych narzędzi marketingowych promujących ekologię.

Słowa kluczowe

zrównoważony transport, ekologia, operatorzy logistyczni, zielone praktyki, marketing ekologiczny

Abstract

The purpose of this article is to present the ways and opportunities for using marketing strategies by logistics operators to promote sustainable transport. The first part discusses key conceptual frameworks, such as the shift, decoupling, decarbonization paradigms, as well as the role of ESG in the logistics sector. Based on survey research conducted among companies using logistics services, the study identifies key activities that support the development of green logistics. Despite the growing environmental awareness, logistics operators face numerous challenges, including high investment costs and limited customer interest in choosing eco-friendly transport options. A crucial component of effective marketing strategies is their integration with operational activities, which enables the efficient implementation of green practices. Offering discounts for low-emission transport choices, transparent emissions reporting, and partnerships with environmental organizations are among the actions that can contribute to greater customer engagement. The article emphasizes that logistics operators, by combining sustainable practices with well-designed marketing strategies, can support global sustainable development goals while simultaneously building a competitive advantage. The research was conducted using a survey method involving 100 companies that utilize logistics services. The findings may serve as a basis for developing effective marketing tools aimed at promoting green logistics.

Keywords

sustainable transport, green logistics, logistics operators, green practices, eco-marketing

JEL: M31, Q56, L91

Wstęp

W ostatnich latach wraz z rozwojem gospodarczym na świecie doszło do znacznego zwiększenia przewozów towarów w relacjach krajowych i międzynarodowych, czego efektem jest stale poszukiwanie nowych, skutecznych i ekologicznych rozwiązań w obszarze transportu. Związane jest to oczywiście z wydłużeniem szlaków transportowych oraz przesunięciem produkcji i działalności wielu firm do krajów azjatyckich. Trend ten generuje zwiększoną potrzebę przemieszczania towarów w skali europejskiej i globalnej, a zarazem wyzwanie dla transportu. Skutkiem powyższego jest konieczność usprawniania istniejących korytarzy transportowych oraz tworzenia nowych wzdłuż nowopowstałych strumieni przepływu ładunków oraz likwidacji istniejących barier transportowych. Oprócz zmian w tych obszarach niezbędne jest także uwzględnienie zasad zrównoważonego rozwoju w logistyce. Obejmują one zarówno zmianę gałęzi transportu i ograniczanie transportu drogowego tam, gdzie istnieje dla niego rozsądna alternatywa, jak też wykorzystywanie dostępnych rozwiązań technologicznych bądź operacyjnych. W tym obszarze istotną rolę odgrywają operatorzy transportowi, którzy poprzez swoje działanie mogą powodować wzrost świadomości i zmianę preferencji podmiotów korzystających z ich usług. Marketing zrównoważonego transportu to zespół działań komunikacyjnych i promocyjnych podejmowanych przez operatorów logistycznych w celu zwiększenia świadomości oraz wykorzystania ekologicznych usług transportowych. Zielone praktyki odnoszą się do operacyjnych i strategicznych działań zmniejszających negatywny wpływ logistyki na środowisko, takich jak wykorzystanie floty niskoemisyjnej, cyfrowe planowanie tras czy integracja z systemami zarządzania środowiskowego. Zrównoważone metody transportu wiążą się jednak często ze wzrostem cen, co może skłaniać klientów do korzystania z dotychczasowych metod przewozu. Szczególnym wyzwaniem dla operatorów transportowych jest zatem znalezienie skutecznych sposobów promowania korzyści płynących z ekologicznych rozwiązań w transporcie – nawet jeśli ich wdrożenie wiąże się z wyższymi nakładami i kosztami.

Aby odnieść się do tego problemu, autorzy opracowania przeprowadzili badania wśród przedsiębiorstw korzystających z usług logistycznych.

W literaturze przedmiotu koncepcja zrównoważonego transportu analizowana jest zarówno z perspektywy środowiskowej (Banister, 2008; Chapman, 2007), jak i systemowej (Geerlings i in., 2012). Szczególnie miejsce zajmuje problem integracji celów środowiskowych z efektywnością operacyjną i konkurencyjnością gospodarki. Dla rozwoju polityki UE kluczowe znaczenie mają doku-

menty takie jak *The European Green Deal*¹, oraz raporty Europejskiej Agencji Środowiska (EEA, 2023), które podkreślają konieczność przyspieszenia dekarbonizacji transportu. Współczesne badania wskazują, że rola operatorów logistycznych wykracza poza funkcje przewozowe i obejmuje aktywne uczestnictwo w kształtowaniu proekologicznych zachowań konsumentów poprzez narzędzia marketingowe i systemy zarządzania środowiskowego (Björklund, 2011; Evangelista i in., 2020).

Metodyka badań obejmowała przegląd aktualnej literatury oraz badania ankietowe przeprowadzone wśród 100 przedstawicieli firm korzystających z usług logistycznych. Kryterium doboru stanowił aktywny udział firm w relacjach transportowych z operatorami logistycznymi oraz zróżnicowana wielkość przedsiębiorstw. Ograniczeniem badania była koncentracja geograficzna próby oraz jego przekrojowy charakter. W przyszłości planowane są badania porównawcze mające międzynarodowy charakter, a także obejmujące porównanie skuteczności różnych form zachęt prośrodowiskowych (finansowych i społecznych). Kluczowe będzie także śledzenie wdrażania założeń polityki UE w praktyce operatorów logistycznych.

Znaczenie i rozwój zrównoważonego transportu

Dynamiczny rozwój transportu w XX i XXI w. przyniósł ogromne korzyści, lecz zarazem spowodował dylematy w europejskiej polityce transportowej. Zgodnie z definicją zrównoważonego rozwoju autorstwa Brundtland (UNECE, 2004) zaspokaja on potrzeby obecnych pokoleń, nie zagrażając możliwościom zaspokojenia potrzeb pokoleń przyszłych. W swoim raporcie z 2016 r. Grupa Doradcza Sekretarza Generalnego ONZ zdefiniowała zrównoważony transport jako „zapewnienie usług i infrastruktury dla mobilności ludzi i towarów – wspierające rozwój gospodarczy i społeczny, przynoszący korzyści zarówno obecnym, jak i przyszłym pokoleniom – w sposób bezpieczny, przystępny cenowo, dostępny, efektywny i odporny, przy jednoczesnym minimalizowaniu emisji dwutlenku węgla i innych emisji oraz wpływów na środowisko” (United Nations, 2021). Zrównoważony transport nie jest zatem celem samym w sobie, ale środkiem do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju. Powstaje więc pytanie, jak pogodzić ideę zrównoważonego rozwoju z rosnącym negatywnym oddziaływaniem transportu na środowisko, czy też jak rozwiązać problem kongestii w warunkach ograniczeń terytorialnych hamujących rozwój infrastruktury. Kolejnym wyzwaniem jest, w jaki sposób odpowiedzialnie zaspokoić rosnące wraz ze wzrostem integracji gospodarczej oraz procesów



globalizacji zapotrzebowanie na transport ładunków i zwiększony popyt na przewozy pasażerskie oraz jak zapewnić większą dostępność sieci transportowej czy likwidować tzw. wąskie gardła (*bottlenecks*).

Określenie „zrównoważony transport” potocznie odnosi się do takich środków transportu, które minimalizują emisje dwutlenku węgla i innych substancji zanieczyszczających środowisko. Natomiast zrównoważony rozwój transportu to koncepcja, która integruje cele ekologiczne, społeczne i gospodarcze rozpatrywane z perspektywy zarówno polityki transportowej rządów poszczególnych państw, jak i całej Unii Europejskiej (Milaszewicz & Ostabowicz, 2011). Transport był jednym z pierwszych obszarów wspólnej polityki europejskiej, ujętych już w traktacie rzymskim. Według Komisji Europejskiej brak równowagi w rozwoju różnych rodzajów transportu jest jednym z największych wyzwań Unii. Wizja Komisji dotycząca przyszłości systemu transportowego UE i efektywnego wykorzystania zasobów została wyrażona w Białej Księdze dotyczącej transportu z 2011 r., czyli *Planie utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu*, będącym elementem szerszej strategii – Europa 2020. W dokumencie tym wyrażono przekonanie, że należy dokonać zmian w koncepcjach rozwoju transportu w ramach zrównoważonego rozwoju. Samochody ciężarowe powinny być głównie wykorzystywane do transportu na bliskie i średnie odległości. W przypadku zaś dłuższych dystansów transport powinien być realizowany opłacalnym dla przewoźników transportem multimodalnym. Do skutecznej realizacji tego celu niezbędna jest współmodalność oraz istnienie specjalnie zaprojektowanych korytarzy transportowych optymalnych pod względem wykorzystania energii i emisji oraz minimalizacji wpływu na środowisko, a także atrakcyjnych ze względu na niezawodność, brak kongestii oraz niskie koszty działania i administracyjne (Biała Księga, 2011). Jednym z zaleceń Komisji Europejskiej jest, aby do 2030 r. przenieść 30% drogowego transportu towarów na odległość większą niż 300 km na inne środki transportu, wykorzystując np. transport kolejowy lub transport wodny śródlądowy, zaś do 2050 r. powinno to być ponad 50%. Ma to ułatwić budowa efektywnych i ekologicznych korytarzy transportowych, niezbędne są jednak inwestycje w stosowną infrastrukturę, a także stworzenie w pełni funkcjonalnej i ogólnounijnej sieci bazowej TEN-T.

Dla realizacji swoich założeń Komisja Europejska zaleca stworzenie odpowiednich ram pozwalających na optymalizację rynku wewnętrznego oraz wskazuje na konieczność wsparcia transportu multimodalnego i przesyłek wagonowych, pobudzanie do integracji śródlądowego transportu wodnego z systemem transportowym oraz promowanie ekologicznych innowacji w transporcie towaro-

wym, wsparcie wprowadzania do użytku nowych pojazdów i statków oraz modernizacji ich wyposażenia.

Jak wspomniano, negatywne skutki transportu, takie jak zanieczyszczenie, zmiany klimatu, hałas, zatory komunikacyjne i wypadki, stanowią problem dla gospodarki Europy. Wolumen przewozów towarowych wykazuje stałą tendencję wzrostową, przewiduje się zwłaszcza wzrost wolumenu transportu drogowego towarów o mniej więcej 40% do 2030 r. oraz o ponad 80% do 2050 r. Celem polityki transportowej UE jest zatem ograniczenie transportu drogowego, a przy tym maksymalne wykorzystanie mniej zanieczyszczających środowisko i bardziej energooszczędnych środków transportu. Cztery rodzaje działań wspierają większe wykorzystanie rozwiązań multimodalnych. Są to:

- internalizacja kosztów zewnętrznych we wszystkich rodzajach transportu w celu przesłania odpowiednich sygnałów cenowych użytkownikom, operatorom i inwestorom; koszty społeczne i środowiskowe transportu powinny być pokrywane zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”;
- bardziej ukierunkowane inwestycje w infrastrukturę fizyczną, mające na celu lepsze połączenia między pojedynczymi sieciami gałęziowymi;
- lepsze wykorzystanie informacji (dotyczących ruchu, pojemności, dostępności infrastruktury, lokalizacji ładunków i pojazdów);
- bezpośrednie wsparcie (także finansowe) dla transportu intermodalnego, zgodnie z dyrektywą Rady 92/106 EEC².

W obszarze współczesnych inicjatyw Unii Europejskiej szczególne znaczenie ma *Strategia na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności*³, która stanowi kompleksową odpowiedź na wyzwania związane z transformacją sektora transportu. Dokument ten zakłada osiągnięcie redukcji emisji gazów cieplarnianych z transportu o 90% do 2050 r., co ma być możliwe dzięki upowszechnieniu napędów alternatywnych, poprawie efektywności energetycznej oraz cyfryzacji procesów logistycznych i transportowych.

Uzupełnieniem tych działań jest Europejski Zielony Ład⁴, będący kluczową inicjatywą Komisji Europejskiej na rzecz neutralności klimatycznej UE do połowy XXI w. W ramach tego dokumentu transport został uznany za sektor wymagający głębokiej przebudowy. Oba dokumenty wyznaczają ambitny, ale konieczny kierunek transformacji transportu w UE – w stronę inteligentnej mobilności opartej na zasadach odpowiedzialności środowiskowej i społecznej.

W obliczu rosnącego zapotrzebowania na usługi transportowe oraz nasilających się wyzwań środowiskowych polityka Unii Europejskiej dąży do głębokiej transformacji systemów transportowych w kierunku multimodalności, efektywności ener-

getycznej i niskoemisyjności. Realizacja tych założeń wymaga nie tylko inwestycji infrastrukturalnych, lecz także odpowiednich ram prawnych i ekonomicznych, które będą stymulować zmianę zachowań uczestników rynku. Zrównoważony rozwój transportu nie powinien być postrzegany jako ograniczenie, lecz jako szansa na budowanie nowoczesnych, odpornych i przyjaznych środowisku systemów logistycznych, będących fundamentem konkurencyjnej i odpowiedzialnej gospodarki europejskiej.

ESG jako narzędzie polityki zrównoważonego rozwoju w logistyce

Ogólnym celem zrównoważonego rozwoju jest długoterminowa stabilność gospodarki i środowiska. Można to osiągnąć jedynie poprzez integrację i uwzględnienie kwestii ekonomicznych, środowiskowych i społecznych w całym procesie podejmowania decyzji (*the concept of sustainable development*). Koncepcja czynników ESG nie jest synonimem zrównoważonego rozwoju, lecz stanowi narzędzie realizacji jego celów. Integracja ESG w logistyce pozwala operatorom systematyzować działania środowiskowe, społeczne i ładu korporacyjnego, wspierając przejrzystość operacyjną oraz konkurencyjność. Przykładowo działania środowiskowe obejmują ograniczanie emisji CO₂ i inwestycje w zielone technologie, społeczne – warunki pracy i komunikację z klientami, a zarządcze – zgodność z regulacjami i przejrzystość raportowania.

ESG to skrót od angielskich słów *environmental*, *social*, *corporate governance*, oznaczających środowisko, odpowiedzialność społeczną i ład korporacyjny. Po raz pierwszy został wykorzystany w 2004 r. w raporcie pt. *Who cares wins: connecting financial markets to a changing world* (World Bank, 2004). Autorzy dokumentu zwracają uwagę, że uwzględnianie czynników ESG poprawia sytuację na rynkach inwestycyjnych i przyczynia się do zrównoważonego rozwoju. Proponują także inwestorom, żeby przyjmowali dłuższą perspektywę, która uwzględnia zmiany w kwestiach społecznych i środowiskowych.

Obszar „środowisko” obejmuje np. wykorzystywane źródła energii, a także ilość wytwarzanych odpadów i metody ich utylizacji. Wytyczne w tym zakresie są zawarte w Taksonomii UE (Platforma Przemysłu Przyszłości). Zgodnie z nią działalność można zakwalifikować jako zrównoważoną, jeśli zapewnia znaczący wkład w realizację co najmniej jednego z sześciu celów środowiskowych, związanych z łagodzeniem skutków zmian klimatycznych, ochroną zasobów wodnych i morskich, wdrażaniem gospodarki o obiegu zamkniętym, a także zapobieganiem zanieczyszczeniom. Ponadto ak-

tywność firmy nie może powodować znaczących szkód w żadnej z wymienionych dziedzin. Obszar „odpowiedzialności społecznej” obejmuje takie zagadnienia, jak: równość wynagrodzeń, rotacja zatrudnienia (dobrowolna lub przymusowa), bezpieczeństwo i higiena pracy. Ocenie podlegają również polityki dotyczące poszanowania praw człowieka. Trzeci element ESG, czyli ład korporacyjny, obejmuje takie elementy, jak: struktura zarządu, poszanowanie praw udziałowców, polityka antykorupcyjna, a także wdrożone mechanizmy zgłaszania naruszeń.

W kwietniu 2021 r. Komisja Europejska przyjęła wniosek w sprawie sprawozdawczości na temat zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw (Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD). Zgodnie z uchwaloną dyrektywą obowiązek raportowania ESG jest wprowadzany stopniowo i obejmuje coraz więcej organizacji. Informacje przekazywane przez przedsiębiorstwa powinny być porównywalne, żeby dało się je analizować na poziomie krajów czy regionów, wiarygodne, ale też łatwe do znalezienia i wykorzystania przy użyciu technologii cyfrowych. Jednym z najpopularniejszych standardów dotyczących raportów ESG są wytyczne przygotowane przez Global Reporting Initiative (GRI Standards), ale przy opracowywaniu strategii i raportów ESG można wykorzystać również standardy Rady ds. Standardów Zrównoważonej Rachunkowości (SASB), Międzynarodowej Rady ds. Zintegrowanej Sprawozdawczości (IIRC), a także Rady ds. Standardów Ujawniania Informacji dotyczących Klimatu (CDSB).

Operatorzy logistyczni mogą stosować zasady ESG, aby budować swoją strategię marketingową i operacyjną. W zakresie *environmental* (E) może ona obejmować redukcję emisji CO₂, wdrażanie ekologicznych flot (np. pojazdów elektrycznych) oraz optymalizację tras transportowych. W obszarze *social* (S) będą to takie elementy jak: dbałość o warunki pracy kierowców, wspieranie lokalnych społeczności oraz edukacja klientów na temat korzyści zrównoważonego transportu. Elementy *governance* (G) to te dotyczące przejrzystości działań, przestrzegania regulacji i inwestowania w technologie wspierające zieloną logistykę. Ponadto operatorzy logistyczni mogą wykorzystywać ESG w marketingu, aby wyróżnić się na rynku. Publikowanie raportów ESG i certyfikatów zrównoważonego transportu (ISO 14001) buduje zaufanie klientów i inwestorów. Operatorzy logistyczni mogą promować swoje działania w ramach kampanii edukacyjnych o wpływie transportu na środowisko, a także programów lojalnościowych, które nagradzają wybór ekologicznych opcji dostaw. Skuteczność działań operatorów logistycznych może być przedstawiana przez wykazanie redukcji emisji CO₂ na tonokilometr czy też wzrost procentowy floty spełniającej normy Euro 6 lub wyższe.



Przykładem przedsiębiorstwa, które wdrażanie standardów ESG wykorzystuje w swojej strategii marketingowej, jest DHL. Operator ten deklaruje stałe zwiększanie liczby pojazdów o napędzie elektrycznym oraz osiągnięcie celu zeroemisyjności do 2050 r. (DHL Fulfillment). Maersk, jeden największych operatorów logistycznych na świecie, również deklaruje przejście na paliwa alternatywne, a także publikuje transparentne raporty ESG (Raport Maersk ESG).

Należy zatem uznać, że ESG nie jest jedynie modnym hasłem, ale staje się kluczowym elementem strategii marketingowej i operacyjnej operatorów logistycznych. Firmy, które integrują ESG z marketingiem, nie tylko wspierają zrównoważony rozwój, ale także budują długoterminową wartość dla klientów i społeczeństwa. Regulacje te mają na celu zwiększenie przejrzystości działań przedsiębiorstw w obszarach środowiskowych, społecznych i ładu korporacyjnego przez promowanie zrównoważonego rozwoju i odpowiedzialności biznesu.

Paradygmaty *shift*, *decoupling* oraz dekarbonizacji – nowe podejście w zrównoważonej logistyce

Ostatnie dwudziestolecie polityki transportowej Unii Europejskiej było zdominowane przez dwa następujące wzorce działania:

- paradygmat *shift* (przesunięcia);
- paradygmat *decoupling* (rozdzielenia).

Paradygmat *shift* wyraża zmianę podejścia do wzorców produkcji i konsumpcji usług z uwzględnieniem ograniczeń tkwiących w środowisku naturalnym. W transporcie towarowym wyraża się on przez przesunięcie gałęziowe z transportu samochodowego na kolejowy oraz wodny (Wojewódzka-Król, 2016). W polityce transportowej Unii Europejskiej jest ono widoczne poprzez takie przesłanki, jak (Załoga, 2013):

- potrzeba zahamowania dominacji transportu samochodowego z uwagi na jego relatywnie wysoką szkodliwość środowiskową oraz pojawiające się bariery rozwoju podaży usług tej gałęzi transportu, takie jak kongestia, brak dostępnego terenu itp.;
- przekonanie o występowaniu wysokiej substytucyjności usług gałęzi transportu lądowego i morskiego;
- założenie występowania wysokiej komplementarności gałęzi i środków transportu.

Z punktu widzenia paradygmatu przesunięcia ważne są również funkcje komplementarne transportu. Transport lądowy warunkuje funkcjonowanie transportu lotniczego i wodnego, ponieważ łączy te gałęzie transportu z ich rynkami docelowymi.

Cechy transportu lądowego określają zakres dostępu do pozostałych gałęzi, a pośrednio wpływają na poziom ich konkurencyjności i efektywności.

Przez pierwszy okres tworzenia jednolitego wspólnego rynku usług transportowych preferowano transport samochodowy zarówno w zakresie liberalizacji rynku, jak i inwestycji w infrastrukturę. Ta gałąź transportu okazała się bardziej efektywna niż inne w obsłudze zapotrzebowania rozwijającej się gospodarki unijnej. W tamtym czasie przedsiębiorstwa kolejowe nie były zdolne do zaspokojenia takich potrzeb, a żegluga śródlądowa ze swojej natury (określona przestrzennie sieć dróg wodnych) miała i ma zdefiniowany popyt. Przekształcenia strukturalne, jakie następowały w gospodarce unijnej wskutek globalizacji oraz postępującej integracji, stopniowo zmieniały strukturę popytu (Załoga, 1998).

Następstwem tych zjawisk jest wzrost potrzeb transportowych ciążących do transportu samochodowego. Zgodnie jednak z istotą paradygmatu *shift* Komisja Europejska w swoich programach politycznych podejmuje starania o zmianę struktury gałęziowej rynku usług transportowych, wykorzystując do tego dostępne narzędzia wzmacniające pozycję rynkową transportu kolejowego i wodnego. Geneza paradygmatu *decoupling* sięga drugiej połowy lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku i jest związana ze zjawiskiem gospodarczym, które wyraża bliski związek pomiędzy wzrostem PKB a wzrostem aktywności sektora transportu. Ta zależność jest przedmiotem badań ekonomiki transportu i mieści się w zakresie rozważań nad transportochłonnością gospodarki. Według Rydzkowskiego wszystkie ilościowe, jakościowe i strukturalne procesy rozwojowe pociągają za sobą wzrost zapotrzebowania na usługi transportowe (Rydzkowski, 2009). Dotychczas takie pojęcie uznawano za kanon w ekonomice transportu. Naruszył je paradygmat *decoupling*, który zmierza do redukcji wielkości przewozów poprzez modyfikowanie czynników gospodarczych i społecznych generujących te przewozy, ale bez szkody dla produktywności i konkurencyjności. Czynniki poddane modyfikacji dotyczą sfer konsumpcji, produkcji i lokalizacji (Załoga, 2005).

Niektórzy badacze, jak Kveiborg i Fosgerau (2004), zwracają uwagę, że rozwój transportu towarowego (tonokilometry) jest silnie determinowany rozwojem gospodarczym, podczas gdy liczba przejechanych kilometrów wykazuje umiarkowaną stopę wzrostu, co jest skutkiem lepszego planowania organizacji pracy floty przewozowej oraz optymalnego wykorzystania przestrzeni ładunkowej.

Przyjęcie paradygmatu *decoupling* w polityce transportowej UE zostało uzasadnione potrzebą zahamowania trendu wzrostu pracy przewozowej, towarzyszącego wzrostowi gospodarczemu, który

miał miejsce w UE od połowy lat 90. XX w. Uznano go za zagrażający zrównoważonemu rozwojowi. Paradygmat był modyfikowany co do swojego przedmiotu. W pierwszej fazie (lata 2003–2005) główny nacisk położono na ograniczanie potrzeb przewozowych gospodarki, natomiast od 2006 r. zaczęto koncentrować się na rozdzieleniu wzrostu gospodarczego od wzrostu negatywnych efektów środowiskowych powodowanych przez transport. Zmiana ta została spowodowana nowym, globalnym podejściem do efektywności wykorzystania istniejących zasobów, a zarazem świadomością, że ograniczenie mobilności zagrażałoby ogólnym celem integracji oraz konkurencyjności gospodarki. Interesujący jest jednak przykład Finlandii, w której prowadzone statystyki wykazały słabe oddzielenie PKB od ruchu drogowego i silne oddzielenie wielkości ruchu drogowego od emisji CO₂ w ruchu drogowym już w latach 1990–2001 – wskutek działań na rzecz zrównoważonej mobilności, zielonego miejskiego stylu życia – oraz rosnące dochody mieszkańców (Tapio, 2005).

Wzrost poziomu produktu krajowego brutto pociąga zatem za sobą mniej lub bardziej proporcjonalny wzrost przewozu ładunków. Wszelkie działania liberalizujące zasady dostępu do rynku usług transportowych oraz poprawiające ich jakość powodują wzrost popytu na przewozy. Wzrost przewozów nie jest jednak celem samym w sobie, popyt na przewozy jest popytem wtórnym. Silna zależność między wzrostem PKB a wzrostem wolumenu przewozu ładunków utrzymywała się w Unii Europejskiej do czasu kryzysu zapoczątkowanego w transporcie w 2008 r. Odczuwane przez unijny transport wieloletnie następstwa tego kryzysu wskazują, że nie jest zasadne trwanie przy paradygmacie *decoupling* w jego pierwotnym pojmowaniu. Przeniesienie punktu ciężkości z wielkości przewozów na zmniejszenie negatywnych konsekwencji środowiskowych zyskuje coraz większe poparcie wśród ekonomistów transportu.

Analiza uwarunkowań i trendów rozwoju transportu unijnego skłania do przyjęcia kryterium efektywności wykorzystania zasobów jako podstawy paradygmatu rozwoju współczesnego rynku i systemu transportowego UE. Uzasadnione jest przyjęcie nowego paradygmatu, wykorzystującego kierunki rozwoju polityki transportowej UE, opierającego się na trzech komponentach rozwojowych (Załoga, 2013):

- infrastruktury i wykorzystaniu zasobów,
- innowacjach, energooszczędnej mobilności,
- integracji jako formie usprawnienia procesów i skutecznym sposobie na zrównoważony rozwój systemów transportowych.

Nowy paradygmat wskazuje, że problem infrastruktury transportowej to nie tylko wymóg jej rozwijania tam, gdzie jest to zasadne, ale także potrzeba utrzymania i racjonalizacji wykorzystania

infrastruktury już istniejącej, tak aby nadać jej wyższą jakość czy zwiększyć przepustowość. Polityka kanalizowania potoków ruchu w wysokowydajnych korytarzach transportowych jest uzasadniona z punktu widzenia efektywności makroekonomicznej, ale nie zawsze mezoekonomicznej czy makrospołecznej.

W nowej polityce transportowej UE odnajdziemy także wiele przykładów działań i zachowań innowacyjnych, ukierunkowanych na energooszczędną mobilność, takich jak energooszczędne środki transportu, paliwa alternatywne czy inteligentne systemy transportowe (ITS) w zakresie infrastruktury i pojazdów.

W obliczu rosnącego wpływu sektora transportu na emisję gazów cieplarnianych i zmiany klimatu koncepcja dekarbonizacji stała się jednym z filarów europejskiej polityki klimatycznej i transportowej. Unia Europejska jako lider globalnej transformacji energetycznej przyjęła ambitny cel osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 r., co znajduje swoje odzwierciedlenie m.in. we wspomnianych wcześniej dokumentach, takich jak *Europejski Zielony Ład* oraz *Strategia na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności*.

Współczesny paradygmat dekarbonizacji transportu wykracza poza tradycyjne podejście do ograniczania emisji przez modernizację taboru czy wprowadzanie norm emisji. Ma on charakter systemowy, zintegrowany i wielopoziomowy, a jego fundamentem jest przejście od paliw kopalnych do odnawialnych i niskoemisyjnych źródeł energii, przy równoczesnym wykorzystaniu technologii cyfrowych i automatyzacji. Główne założenia tego podejścia obejmują:

- elektryfikację transportu zarówno indywidualnego, jak i zbiorowego oraz towarowego;
- upowszechnienie paliw alternatywnych, takich jak zielony wodór, biometan, amoniak czy e-paliwa (syntetyczne);
- rozwój inteligentnych systemów transportowych (ITS) – cyfrowe zarządzanie ruchem, oraz planowanie tras transportu;
- wzmocnienie transportu intermodalnego, ze szczególnym uwzględnieniem kolei i transportu wodnego śródlądowego jako efektywnych i niskoemisyjnych alternatyw dla transportu drogowego;
- cyfryzację i automatyzację procesów logistycznych, które zwiększają efektywność wykorzystania zasobów i umożliwiają szybszą adaptację do zmieniających się warunków rynkowych i środowiskowych.

Ponadto nowe podejście kładzie nacisk na wdrażanie mechanizmów, takich jak opłaty emisyjne czy zachęty fiskalne dla proekologicznych inwestycji w transporcie.

Dekarbonizacja zatem nie jest już postrzegana jako kosztowna konieczność, ale jako okazja do

modernizacji sektora transportu i wzmocnienia jego odporności, konkurencyjności i zgodności z zasadami zrównoważonego rozwoju. W praktyce oznacza to, że operatorzy logistyczni i przewoźnicy stają się aktywnymi uczestnikami zielonej transformacji, a nie tylko biernymi adresatami tych regulacji. Ich rola we wdrażaniu technologii niskoemisyjnych, edukacji klientów i tworzeniu zrównoważonych modeli biznesowych nabrała znacznie większego znaczenia dla powodzenia całego procesu ekologicznej transformacji transportu w Europie. Zestawienie paradygmatu *shift, decoupling* oraz paradygmatu dekarbonizacji ukazuje zmianę podejścia do zrównoważonego transportu – od działań optymalizacyjnych i strukturalnych, po transformację technologiczną i systemową. Razem tworzą one komplementarną koncepcję, która uwzględnia zarówno potrzebę ograniczenia negatywnego wpływu transportu na środowisko, jak i konieczność utrzymania jego funkcjonalności i dostępności. Współczesna polityka transportowa UE, integrując te trzy podejścia, ma na celu budowę inteligentnego, niskoemisyjnego i odpornego systemu mobilności, będącego podstawą konkurencyjnej oraz niskoemisyjnej gospodarki.

Badania empiryczne dotyczące implementacji marketingu zrównoważonego transportu przez operatorów logistycznych

Aby pogłębić rozważania teoretyczne na temat zrównoważonego transportu, przeprowadzono badania mające na celu ocenę możliwości dostosowania strategii marketingowych operatorów logistycznych w obszarze promowania zrównoważonych praktyk. Badania zostały zrealizowane z wykorzystaniem ankiety badawczej, co pozwoliło na zebranie informacji od przedsiębiorstw korzystających z usług operatorów logistycznych branży transportowej. Poniżej przedstawiono szczegółowe wyniki badań będących próbą oceny zaangażowania operatorów logistycznych w promowanie zrów-

noważonego rozwoju i ekologii. Wyniki badań dostarczają cennych informacji na temat skuteczności strategii marketingowych, wyzwań w implementacji zrównoważonych praktyk oraz ich wpływu na postrzeganie operatorów logistycznych przez klientów. Badanie zostało przeprowadzone w 2024 r., na próbie stu przedstawicieli przedsiębiorstw korzystających z usług transportowych.

Pierwszą kwestią umożliwiającą poznanie badanego obszaru była odpowiedź na pytanie, jakie działania z zakresu marketingu są najczęściej stosowane przez operatorów logistycznych do promowania zrównoważonego transportu. W tym celu respondenci zostali zapytani o konkretne działania marketingowe, a udzielone przez nich odpowiedzi przedstawia rysunek 1.

Jak wynika z przeprowadzonych badań, najczęściej stosowanym działaniem są kampanie informacyjne (62%), co może wskazywać na istotność uświadamiania klientów o działaniach proekologicznych. Certyfikaty środowiskowe (52%) również odgrywają dużą rolę w budowaniu wiarygodności przez operatorów. Współpraca z organizacjami ekologicznymi (42%) zajmuje trzecie miejsce, co sugeruje, że także partnerstwa są popularnym sposobem wzmocniania działań proekologicznych.

Respondenci ocenili również skuteczność różnych form komunikacji marketingowej w kontekście promowania zielonego transportu – wyniki zestawiono na rysunku 2.

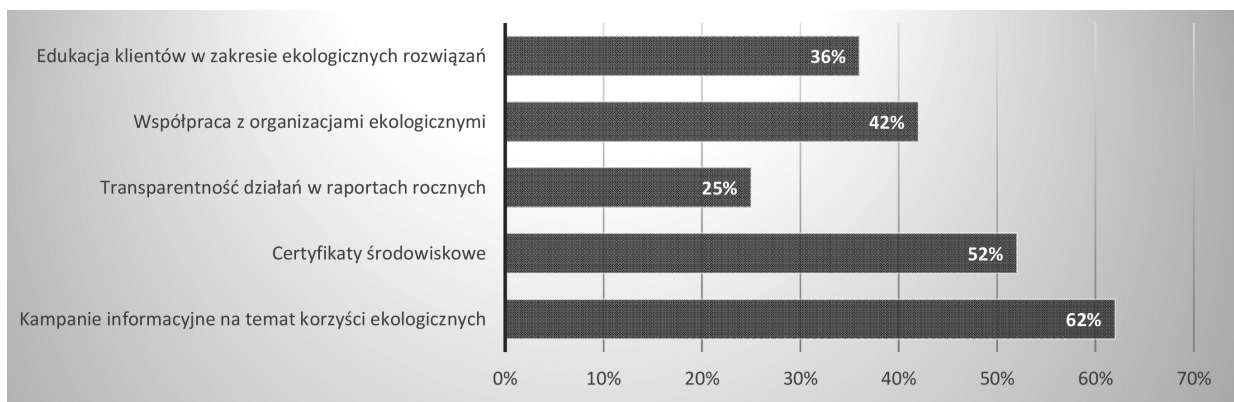
Media społecznościowe zostały wskazane przez największą liczbę respondentów jako najskuteczniejsza forma komunikacji marketingowej. Ich popularność wynika z szerokiego zasięgu, łatwości dostosowania treści do różnych grup odbiorców oraz możliwości prowadzenia interaktywnych kampanii edukacyjnych i promocyjnych. Przykładami takich działań mogą być posty na Facebooku, kampanie reklamowe na Instagramie, filmy na Tik-Toku czy LinkedIn dla odbiorców biznesowych. Drugą najczęściej wybieraną opcją są wydarzenia branżowe, takie jak konferencje i targi. Dają one możliwość nawiązywania bezpośredniego kontaktu z partnerami biznesowymi oraz prezentowania innowacji w zakresie zrównoważonego transportu. Bezpośredni kontakt z odbiorcami buduje zaufanie

Tabela 1. Struktura grupy badawczej

Wielkość firmy	N	Stanowisko w firmie	N
Mikroprzedsiębiorstwo	20	Zarząd, kierownictwo	10
Mała	28	Menedżer	15
Średnia	21	Specjalista	53
Duża	31	Asystent	22

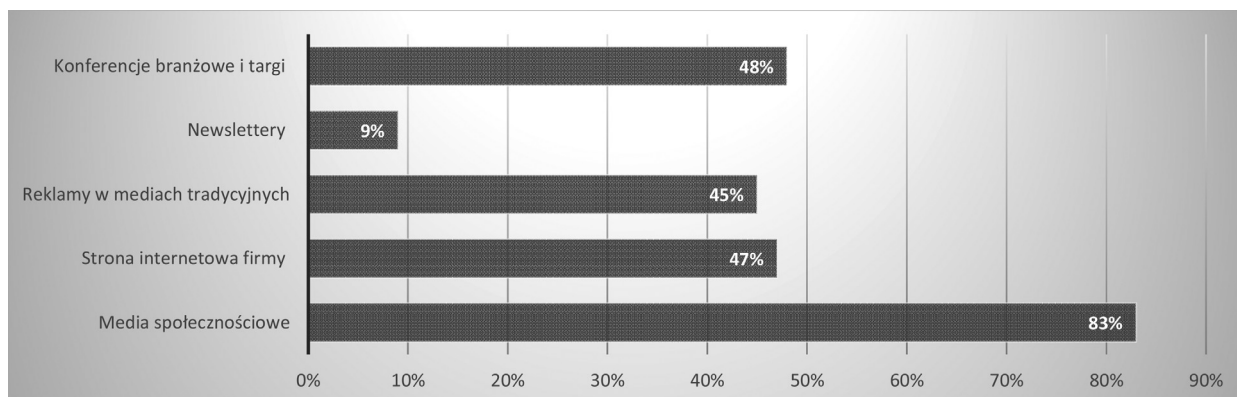
Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 1. Jakie działania z zakresu marketingu są najczęściej stosowane przez operatorów logistycznych w celu promowania zrównoważonego transportu?



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 2. Jakie formy komunikacji marketingowej są najbardziej skuteczne w promowaniu zrównoważonego transportu?

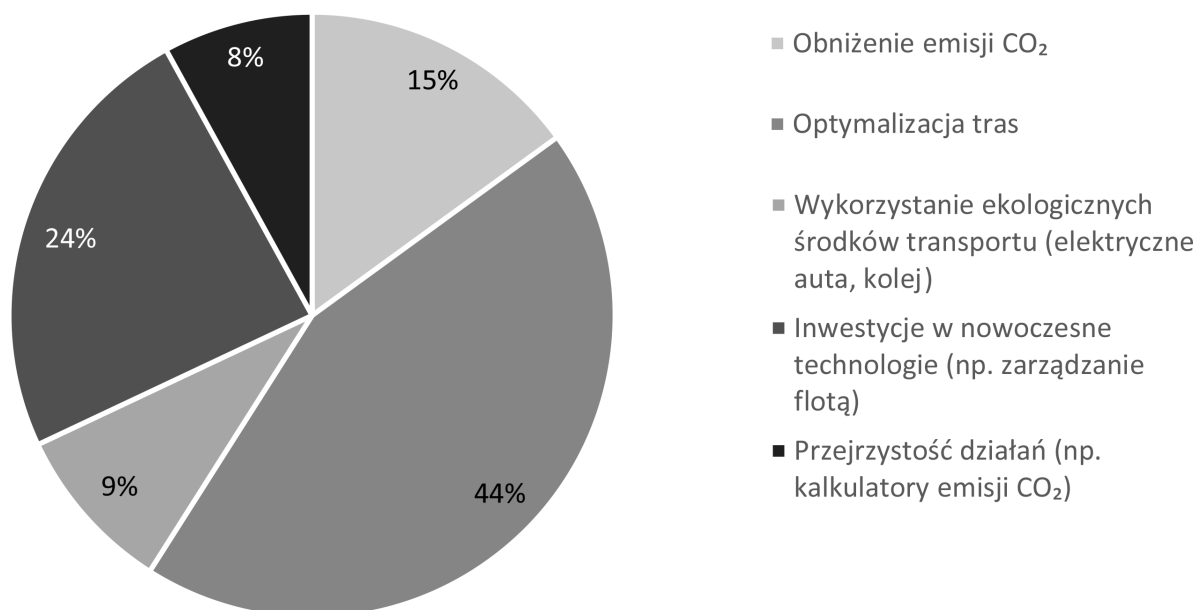


Źródło: opracowanie własne.

i pozwala na szczegółowe omówienie proponowanych rozwiązań. Strony internetowe odgrywają kluczową rolę w budowaniu wizerunku i dostarczaniu informacji. Są podstawowym narzędziem prezentacji działań proekologicznych firmy, oferowanych usług oraz raportów z zakresu zrównoważonego rozwoju. Działania SEO (*search engine optimization*) oraz łatwy dostęp do treści pomagają w dotarciu do świadomych klientów, poszukujących informacji o działaniach ekologicznych. Media tradycyjne, takie jak telewizja, radio czy prasa, nadal odgrywają ważną rolę, choć są mniej popularne w porównaniu z mediami społecznościowymi. Tego typu działania, np. spoty w telewizji, reklamy w gazetach branżowych, są szczególnie skuteczne w docieraniu do starszych grup odbiorców lub w budowaniu szerokiego zasięgu. Choć wciąż są istotne, przegrywają z nowoczesnymi kanałami, takimi jak media społecznościowe. Wyniki wskazują, że sku-

teczność działań promocyjnych zależy od wyboru odpowiednich kanałów komunikacji dostosowanych do grupy docelowej. Media społecznościowe i wydarzenia branżowe należy zatem uznać za kluczowe narzędzia w budowaniu wizerunku firmy jako zaangażowanej w zrównoważony rozwój.

Na rysunku 3 przedstawiono elementy oferty operatorów logistycznych, które zdaniem respondentów mają największe znaczenie dla rozwoju zrównoważonego transportu. Można zauważyć, że największy udział (44%) ma optymalizacja tras. Jest to zdaniem respondentów najważniejszy element, o kluczowym znaczeniu dla zrównoważonego rozwoju. Kolejny stanowią inwestycje w nowoczesne technologie (24%), np. zarządzanie flotą. Technologia ta, jak widać, jest istotna dla 1/4 respondentów. Obniżenie emisji CO₂, chociaż kluczowe dla zrównoważonego transportu, okazało się rzadziej wskazywane od wcześniej analizowa-

Rysunek 3. Jakie elementy operatora logistycznego mają kluczowe znaczenie dla zrównoważonego transportu?

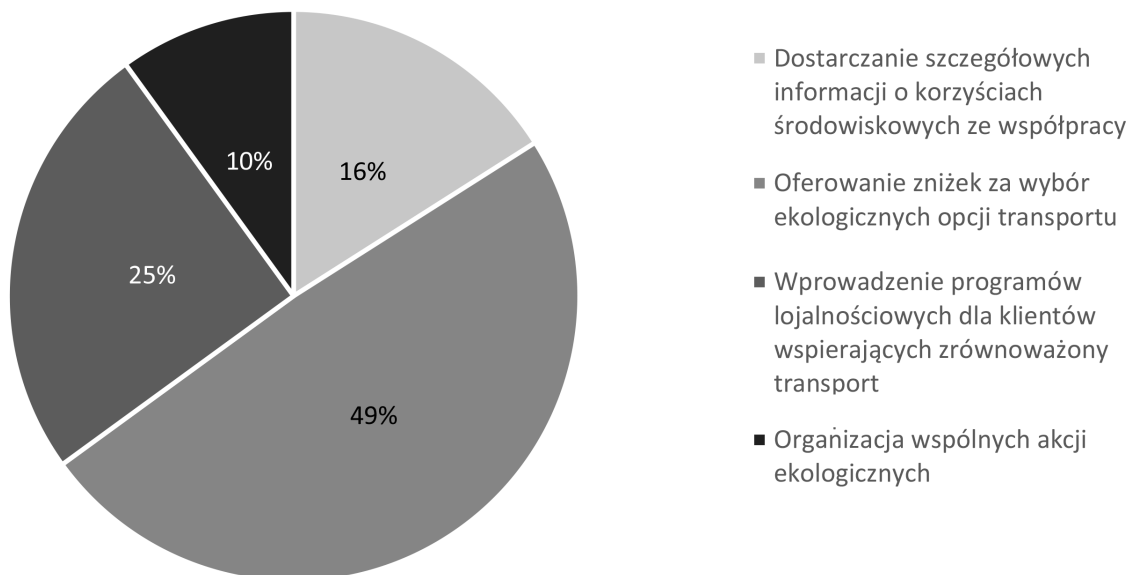
Źródło: opracowanie własne.

nych. Przejrzystość działań, np. kalkulatory emisji CO₂ (8%), stanowią najmniej ważny element wskazywany przez respondentów w odniesieniu do zrównoważonego transportu. Respondenci najbardziej cenią praktyczne działania związane z optymalizacją tras i wykorzystaniem ekologicznych środków transportu, co wskazuje na skupienie się na efektywności i redukcji emisji w sposób pośredni, są to jednak działania, które można wprowadzić w życie w relatywnie krótkim czasie i nie wymagają dużych inwestycji.

Rysunek 4 przedstawia opinie respondentów na temat najskuteczniejszych sposobów angażowania klientów w działania proekologiczne realizowane przez operatorów logistycznych. Operatorzy logistyczni mają szerokie możliwości angażowania swoich klientów w działania proekologiczne, wpływając na ich decyzje i preferencje, a dane procentowe podkreślają preferencje klientów wobec różnych inicjatyw. Z wykresu wynika, że prawie połowa respondentów wskazała na oferowanie zniżek za wybór ekologicznych opcji transportu (49%), co może świadczyć o tym, że bezpośrednie korzyści finansowe są najbardziej motywujące. Operatorzy mogą: promować transport niskoemisyjny (np. wybór pojazdów elektrycznych lub transportu zbiorczego) z rabatem, transparentnie komunikować oszczędności związane z ekologicznymi wyborami, takie jak niższe koszty przesyłek, lub np. łączyć promocje z certyfikatami ekologicznego śladu węglowego, aby klienci widzieli wpływ swoich decyzji. Co czwarty badany uważa, że programy lojalnościowe wspierające zrównoważony transport (25%)

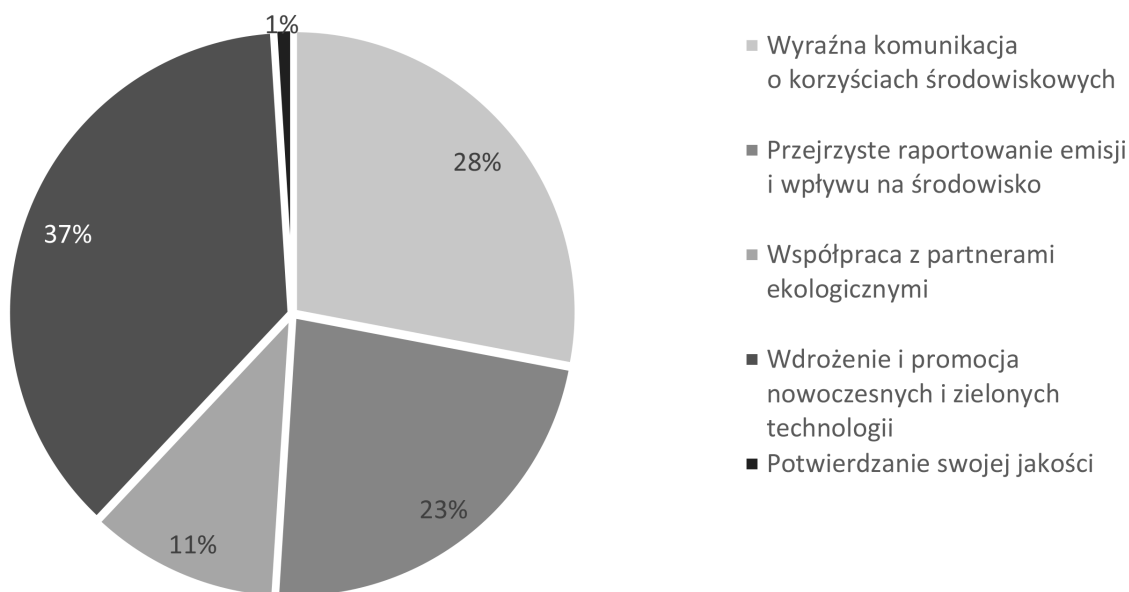
mogą mieć wpływ na budowanie relacji długoterminowych, jeśli wiąże się to z nagrodami. Operatorzy mogą: przyznawać punkty lojalnościowe za ekologiczne wybory, wymienialne na zniżki, dodatkowe usługi lub proekologiczne gadzety, zapewniać certyfikaty dla firm współpracujących w ramach zrównoważonego łańcucha dostaw czy włączać klientów w długofalowe projekty środowiskowe. Informowanie o korzyściach środowiskowych współpracy (16%) jest mniej istotne, ale edukacja klientów jest kluczowa. Operatorzy mogą np. publikować dane o redukcji emisji CO₂ wynikającej ze współpracy, wysyłać raporty ekologiczne podsumowujące wpływ działań klienta na środowisko oraz organizować webinary lub kampanie informacyjne na temat logistyki ekologicznej. Jeśli chodzi o organizację wspólnych akcji ekologicznych (10%), chociaż to niszowy sposób, można budować zaangażowanie i lojalność przez wspólne doświadczenia w odniesieniu np. do współorganizowania akcji społecznych, takich jak sadzenie drzew, sprzątanie okolicy czy akcje na rzecz ochrony lokalnych środowisk, zachęcanie klientów do bezpośredniego uczestnictwa przez wolontariat lub wsparcie finansowe czy współpraca z organizacjami pozarządowymi na rzecz wspólnych celów ekologicznych. Aby maksymalizować zaangażowanie, operatorzy mogą połączyć różne działania, np. oferować zniżki z jednoczesnym programem lojalnościowym, a wyniki współpracy komunikować w formie raportów. Wspólne akcje mogą być wykorzystane jako element uzupełniający, budujący emocjonalne przywiązanie do marki.

Rysunek 4. W jaki sposób operatorzy logistyczni mogą lepiej angażować klientów w działania proekologiczne?



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 5. Jakie działania marketingowe operatora logistycznego mogą wpływać na decyzję o wyborze zrównoważonego transportu?



Źródło: opracowanie własne.

W celu określenia wpływu działań marketingowych na decyzje zakupowe klientów badani ocenili wybrane działania – dane przedstawiono na rysunku 5. Należy zauważyć, że 37% respondentów uznaje wdrożenie zielonych technologii za najważniejszy czynnik marketingowy wpływający na decyzję o wyborze zrównoważonego transportu, co sugeruje, że innowacje technologiczne w kierunku zrównoważonego transportu są najwyżej cenioną strategią marketingową. Wyraźna komunikacja

o korzyściach środowiskowych również odgrywa znaczną rolę, z wynikiem 28%. Dobre strategie komunikacyjne zwiększają świadomość i przekonują klientów do wyboru zrównoważonych rozwiązań. Przejrzystość w raportowaniu emisji jest ważna dla 23% osób, co podkreśla znaczenie transparentności działań. Jedenaście osób zwraca uwagę na potwierdzanie jakości jako kluczowe działanie marketingowe. Wyniki wskazują zatem, że działania marketingowe operatorów logistycznych po-

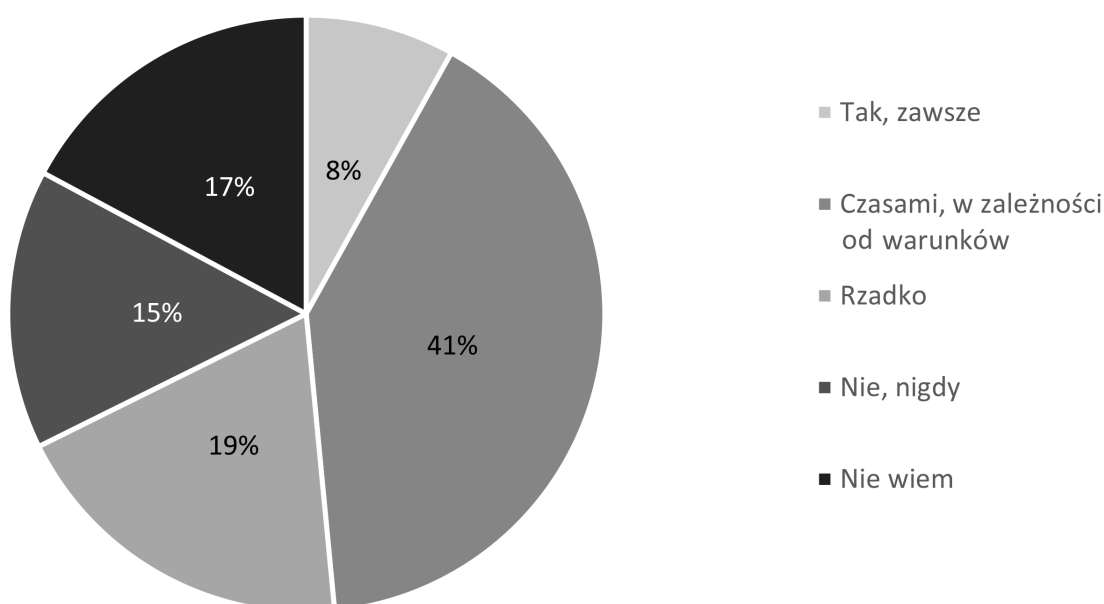
winny koncentrować się przede wszystkim na wdrażaniu zielonych technologii oraz efektywnej komunikacji korzyści środowiskowych. Transparentność raportowania emisji również odgrywa znaczącą rolę, podczas gdy współpraca z partnerami ekologicznymi jest mniej istotna dla klientów.

Jak wskazuje rysunek 6, poziom uwzględniania aspektów zrównoważonego rozwoju w procesie wyboru operatora logistycznego jest zróżnicowany. Największa grupa respondentów (40%) wskazuje, że zrównoważony transport jest brany pod uwagę przy wyborze operatora logistycznego, ale nie jest to stała praktyka. Decyzja zależy od specyficznych okoliczności, takich jak koszty, wymagania klientów lub dostępność ekologicznych opcji. Kolejna znacząca grupa (19 osób) przyznaje, że zrównoważony transport jest uwzględniany, ale jedynie sporadycznie. Może to wynikać z braku priorytetu dla ekologii w ich firmach lub z trudności w dostępności takich usług. Znaczący odsetek respondentów (17 osób) nie ma wiedzy na temat tego, czy ich firma bierze pod uwagę zrównoważony transport. Może to świadczyć o braku komunikacji w firmie na temat ekologicznych strategii logistycznych. Grupa 15% respondentów jednoznacznie stwierdza, że ich firma nigdy nie bierze pod uwagę zrównoważonego transportu. Taka postawa może wynikać z braku zainteresowania ekologią, priorytetów finansowych lub przekonania, że takie usługi nie są jeszcze wystarczająco rozwinięte. Niewielka grupa respondentów (8%) wskazuje, że zrównoważony transport jest stałym kryterium przy wyborze operatora logistycznego. Są to prawdopodobnie firmy, które mają wdrożone strategie zrównoważo-

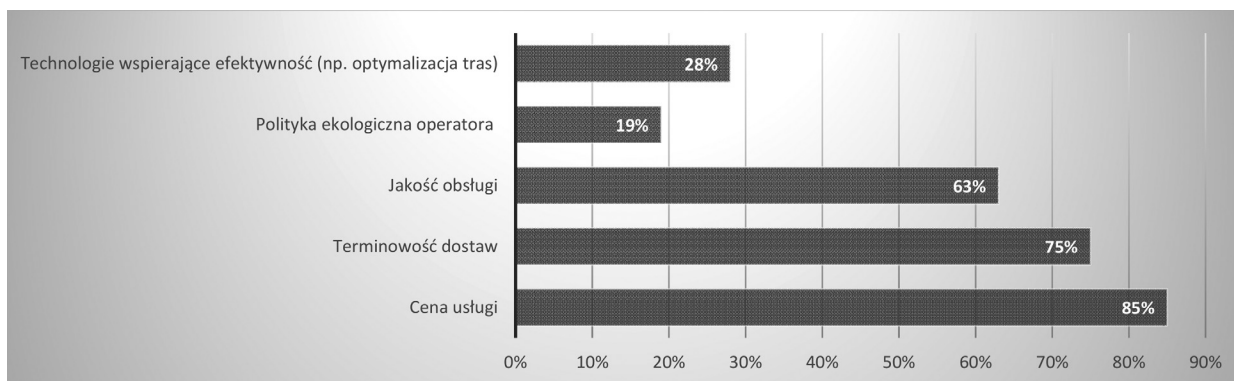
nego rozwoju lub które starają się działać zgodnie z zasadami ekologii. Wyniki wskazują, że zrównoważony transport jest uwzględniany w wyborach operatorów logistycznych, ale zwykle w sposób wybiórczy lub sporadyczny. Operatorzy logistyczni mogą zyskać, promując korzyści z ekologicznych usług, takie jak redukcja emisji czy poprawa wizerunku firmy, aby zwiększyć zainteresowanie nimi wśród klientów biznesowych.

Na rysunku 7 zaprezentowano kluczowe kryteria, którymi respondenci kierują się przy wyborze operatora logistycznego. Cena usługi okazała się kluczowym czynnikiem dla większości respondentów. To oznacza, że najwięcej osób (85) uważa koszt usługi za główny element decydujący o wyborze operatora logistycznego. Operatorzy logistyczni, którzy oferują konkurencyjne ceny, mogą mieć większą szansę na przyciągnięcie klientów kierujących się kosztami przy podejmowaniu decyzji. Drugim najważniejszym czynnikiem jest terminowość dostaw, co jest zrozumiałe z uwagi na specyfikę operacji logistycznych powiązanych bezpośrednio z handlem lub produkcją. Jakość obsługi, wskazana przez 63 osoby, również jest ważnym czynnikiem. Klienci oczekują w jej ramach łatwej komunikacji, profesjonalizmu oraz szybkiej reakcji na ewentualne problemy. Operatorzy, którzy dbają o satysfakcję klienta, mogą budować silne, długoterminowe relacje biznesowe. Mniejsza grupa, 28 osób, wskazuje na technologie wspierające efektywność jako kluczowy czynnik. To sugeruje, że innowacyjne rozwiązania technologiczne, takie jak automatyzacja, śledzenie przesyłek w czasie rzeczywistym czy optymalizacja tras, mają istotne

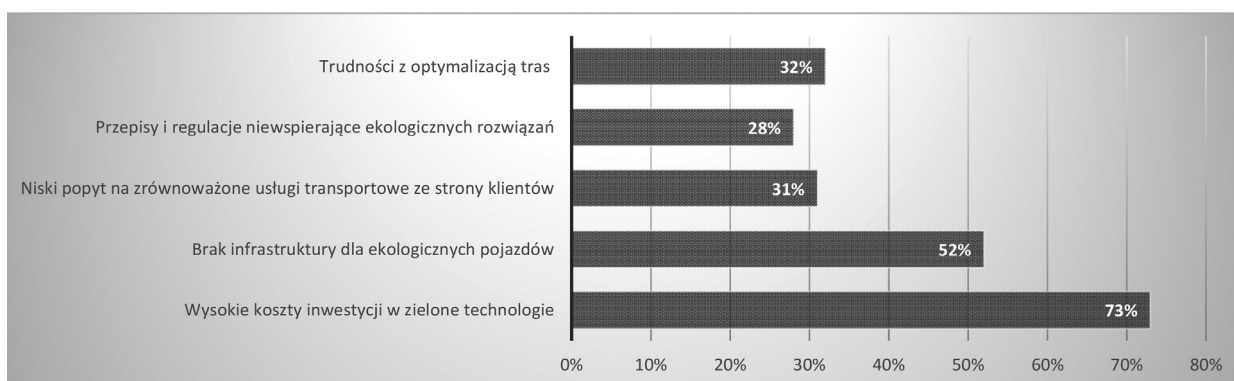
Rysunek 6. Czy w Pana/Pani firmie zrównoważony transport jest brany pod uwagę przy wyborze operatora logistycznego?



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 7. Jakie kluczowe czynniki decydują o wyborze operatora logistycznego?

Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 8. Jakie wyzwania stoją przed operatorami logistycznymi w związku z wdrażaniem zrównoważonych praktyk transportowych?

Źródło: opracowanie własne.

znaczenie, ale nie są decydujące tak jak cena czy terminowość. Polityka ekologiczna operatora, wskazana przez 19 osób, jest najmniej istotnym czynnikiem przy wyborze operatora logistycznego w tej grupie. Mimo rosnącej świadomości ekologicznej dla części respondentów kwestie związane z ekologią nie mają dużego znaczenia przy wyborze operatora logistycznego, choć to może i powinno się zmieniać w przyszłości, w miarę rosnącej świadomości ekologicznej.

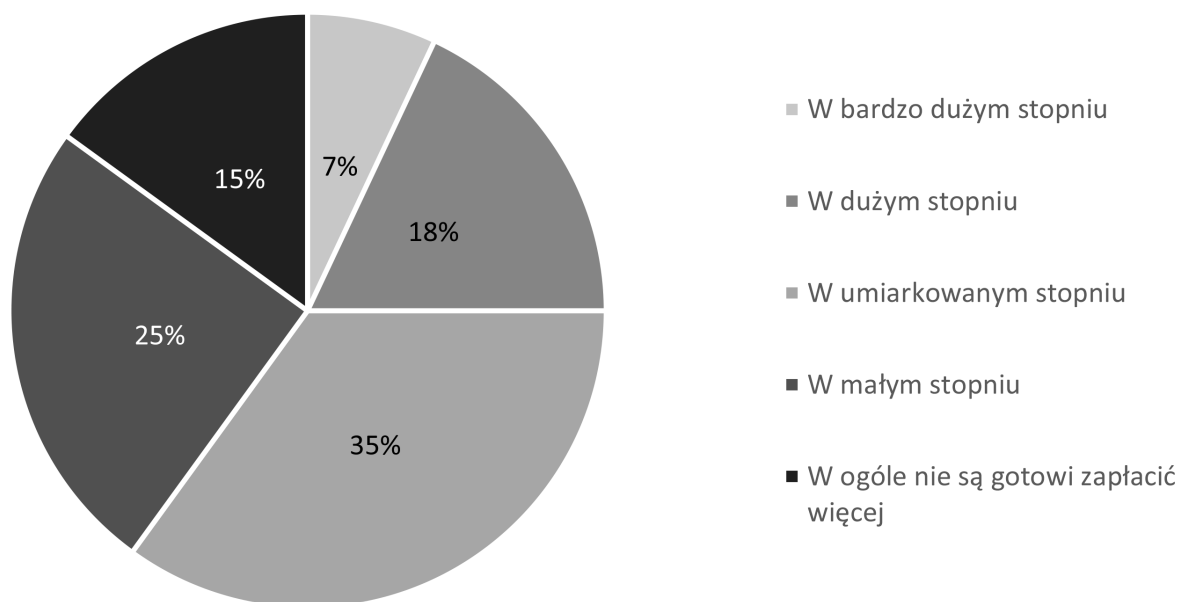
Rysunek 8 przedstawia bariery, jakie operatorzy logistyczni napotykają podczas implementacji proekologicznych rozwiązań transportowych. Wyniki wskazują, że głównymi wyzwaniami dla operatorów logistycznych są wysokie koszty inwestycji w zielone technologie oraz brak infrastruktury dla ekologicznych pojazdów. Trudności w optymalizacji tras oraz niski popyt ze strony klientów również stanowią istotne przeszkody, ale są mniej istotne w porównaniu z kosztami i infrastrukturą. Przepisy i regulacje, choć problematyczne, mają stosunkowo najmniej wpływ. Operatorzy logistyczni potrzebują wsparcia finansowego, rozwi-

niętej infrastruktury oraz większego zainteresowania klientów, aby skutecznie wdrażać zrównoważone praktyki transportowe.

Respondenci ocenili również gotowość klientów do ponoszenia wyższych kosztów za usługi świadczone zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju – wyniki prezentuje rysunek 9. Jak można zauważyć, skłonność klientów do płacenia więcej za ekologiczne usługi transportowe jest zróżnicowana, z dominacją odpowiedzi wskazujących na umiarkowaną (35%) lub małą (25%) gotowość. Mniejsza, ale znacząca grupa klientów (18%) jest gotowa płacić wyraźnie więcej, podczas gdy 15% w ogóle nie chce ponosić dodatkowych kosztów. Najmniejsza grupa (7%) wskazuje na bardzo dużą gotowość do wyższych opłat. Wyniki te sugerują, że operatorzy logistyczni muszą łączyć zrównoważony rozwój z konkurencyjnymi cenami, jednocześnie edukując klientów na temat korzyści płynących z ekologicznych praktyk.

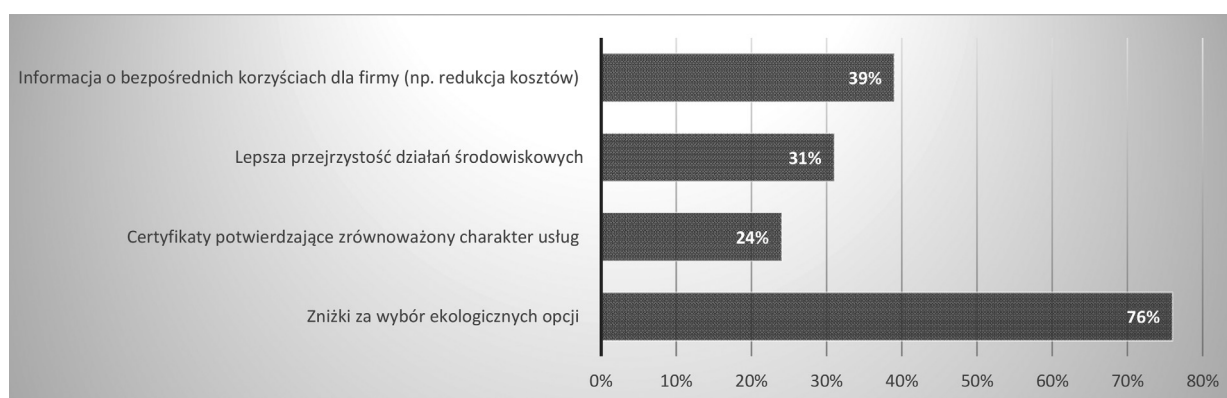
Rysunek 10 przedstawia odpowiedzi na pytanie na temat form zachęt, które mogłyby skłonić respondentów do wyboru operatora logistycznego

Rysunek 9. W jakim stopniu uważa Pan/Pani, że klienci są gotowi zapłacić więcej za usługi transportowe świadczone zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju?



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 10. Jakie formy zachęt mogłyby skłaniać do wyboru operatora logistycznego oferującego zrównoważony transport?



Źródło: opracowanie własne.

oferującego zrównoważony transport. Najczęściej wskazywaną formą zachęty (76 osób) są zniżki za wybór ekologicznych opcji transportu. Wynik ten pokazuje, że klienci przede wszystkim oczekują korzyści finansowych, które mogą zrekompensować potencjalnie wyższe koszty usług zrównoważonych. Zniżki mogą być skutecznym narzędziem motywującym klientów do korzystania z ekologicznych rozwiązań.

Drugą najpopularniejszą odpowiedzią (39 osób) są informacje o bezpośrednich korzyściach dla firmy, które wynikają z wyboru zrównoważonych

opcji. Klienci chcą wiedzieć, w jaki sposób takie rozwiązania mogą pozytywnie wpłynąć na ich działalność, np. poprzez poprawę wizerunku, spełnianie wymogów regulacyjnych czy długoterminowe oszczędności. Lepsza przejrzystość działań środowiskowych operatorów logistycznych to istotny czynnik dla 31 respondentów. Oczekują oni jasnych informacji o tym, jakie konkretne działania podejmuje operatorzy w zakresie ochrony środowiska. Transparentność może budować zaufanie klientów i zachęcać ich do wyboru usług zrównoważonych. Najmniejsza grupa respondentów

(24 osoby) wskazała certyfikaty jako formę zachęty. Choć mniej popularna, ta opcja jest istotna dla klientów ceniących wiarygodność i potwierdzenie ekologicznego charakteru usług przez niezależne organizacje. Wyniki sugerują zatem, że operatorzy logistyczni powinni stosować różnorodne formy zachęt, aby dotrzeć do różnych grup klientów i promować ekologiczne opcje transportowe.

Zakończenie

Przeprowadzone badania wskazują na kluczową rolę operatorów logistycznych w promowaniu zrównoważonego transportu i wdrażaniu praktyk ekologicznych. Wyniki dowodzą, że efektywne strategie marketingowe, takie jak wykorzystanie mediów społecznościowych, kampanii informacyjnych oraz certyfikatów środowiskowych, mogą znacząco wpływać na postrzeganie operatorów logistycznych jako podmiotów zaangażowanych w zrównoważony rozwój. Jednocześnie badania ujawniły istotne wyzwania, takie jak wysokie koszty inwestycji w zielone technologie, niedostateczna infrastruktura wspierająca ekologiczne środki transportu oraz umiarkowane zainteresowanie klientów korzystaniem z bardziej zrównoważonych usług.

Na podstawie badań można wnioskować, że kluczowe znaczenie ma integracja strategii marketingowych z działaniami operacyjnymi, co umożliwi skuteczniejsze wdrażanie zielonych praktyk.

Optymalizacja tras transportowych, inwestycje w nowoczesne technologie oraz edukacja klientów i pracowników stanowią podstawowe obszary, w których operatorzy mogą osiągnąć wymierne korzyści zarówno dla środowiska, jak i dla swojej pozycji rynkowej. Szczególnie istotne jest budowanie długoterminowych relacji z klientami poprzez oferowanie zniżek za wybór ekologicznych opcji transportu, transparentne raportowanie emisji oraz współpracę z organizacjami ekologicznymi. Jedną z największych przeszkód okazuje się wyższa cena usług opartych na proekologicznych metodach transportu. Sama świadomość korzystania z usługi przyjaznej środowisku w wielu przypadkach jest niewystarczająca. Wysiłki operatorów logistycznych powinny być zatem ukierunkowane zarówno na edukację w tym zakresie, jak też utrzymanie cen usług na poziomie akceptowalnym dla ich odbiorców. Mogą w tym pomóc inwestycje, które nie wymagają dużych nakładów, a umożliwiają osiągnięcie w szybkim czasie zadowalających efektów, np. optymalizacja tras z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi cyfrowych.

Podsumowując, należy stwierdzić, że operatorzy logistyczni, którzy skutecznie łączą zrównoważone praktyki z przemyślanymi strategiami marketingowymi, mają potencjał nie tylko realizacji globalnych celów zrównoważonego rozwoju, ale także budowania przewagi konkurencyjnej na coraz bardziej wymagającym rynku logistycznym. Konieczne są jednak dalsze wsparcie regulacyjne oraz inwestycje w infrastrukturę, aby w pełni wykorzystać możliwości, jakie niesie ze sobą ekologiczność.

Przypisy/Notes

¹ COM(2019)640 final.

² Council Directive 92/106/EEC of 7 December 1992 on the establishment of common rules for certain types of combined transport of goods between Member States, Dz. Urz. L 368 z 17 grudnia 1992 r. (Combined Transport Directive).

³ COM(2020)789 final.

⁴ COM(2019)640 final.

Bibliografia/References

- Björklund, M. (2011). Influence from the business environment on environmental purchasing: Drivers and hindrances of purchasing green transportation services. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 17(1), 11–22. <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2010.10.002>
- DHL. (n.d.). *Fulfillment network sustainability*. DHL. <https://www.dhl.com/pl-pl/microsites/supply-chain/fulfillment-network/why-dhl/sustainability.html>
- European Commission. (2010). *White paper 2010: Roadmap to a single European transport area – Towards a competitive and resource-efficient transport system*. https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/themes/strategies/doc/2011_white_paper/white-paper-illustrated-brochure_en.pdf
- European Commission. (2019). *The European Green Deal*. COM(2019)640 final. EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52019DC0640>
- European Commission. (2020). *Strategy for sustainable and smart mobility – European transport towards a greener future*. COM(2020)789 final. EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0789>
- European Commission. (b.d.). *Multimodal and combined transport*. https://ec.europa.eu/transport/themes/logistics-and-multimodal-transport/multimodal-and-combined-transport_en
- European Environment Agency. (2023). *Transport and environment report 2023: Decarbonising road transport – the role of vehicles, fuels and transport demand*. <https://www.eea.europa.eu/publications/transport-and-environment-report-2023>
- Evangelista, P., Santoro, L., & Thomas, A. (2020). Environmental sustainability in third-party logistics service providers: A systematic literature review from 2000 to 2018. *Sustainability*, 12(24), 10574. <https://doi.org/10.3390/su122410574>
- Geerlings, H., Shiftan, Y., & Stead, D. (2012). *Transition towards sustainable mobility: The role of instruments, individuals and institutions*. Ashgate.

- Global Reporting Initiative. (b.d.). *A short introduction to GRI standards*. <https://www.globalreporting.org/media/wtafl14tw/a-short-introduction-to-the-gri-standards.pdf>
- International Organization for Standardization. (n.d.). *ISO 14001: Environmental management systems*. <https://www.udt.gov.pl/certyfikacja-systemow-zarzadzania/pn-en-iso-14001-2005-system-zarzadzania-srodowiskowego>
- Kveiborg, O., & Fosgerau, M. (2004). Explaining the decoupling of freight traffic growth and economic growth. *Proceedings from the Annual Transport Conference at Aalborg University*, 11(1). <https://doi.org/10.5278/ojs.td.v11i1.5002>
- Maersk. (b.d.). *ESG report*. <https://www.maersk.com/sustainability/reports-and-resources>
- Milaszewicz, D., & Ostabowicz, B. (2011). Warunki zrównoważonego rozwoju transportu w świetle dokumentów UE. *Studia i prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego*, 24, 108–120.
- Platforma Przemysłu Przyszłości. (2021). *Przewodnik*. <https://przemyslprzyszlosci.gov.pl/uploads/2021/11/Przewodnik.pdf>
- Rydzkowski, W. (2009). W: W. Rydzkowski, & K. Wojewódzka-Król (red.), *Transport: Problemy transportu w rozszerzonej Unii Europejskiej* (3–10). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Tapio, P. (2005). Towards the theory of decoupling: Degrees of decoupling in the EU and the case of road traffic in Finland between 1970 and 2001. *Transport Policy*, 12(2), 137–151. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2004.11.001>
- United Nations Department of Economic and Social Affairs. (2015). *The concept of sustainable development: Definition and defining principles. Brief for the Global Sustainable Development Report 2015*. <https://sdgs.un.org/publications/global-sustainable-development-report-2015>
- United Nations Economic Commission for Europe. (2005). *Sustainable development*. https://www.unece.org/oes/nutshell/2004-2005/focus_sustainable_development.html
- United Nations. (2021). *Sustainable transport, sustainable development: Interagency report for the second Global Sustainable Transport Conference*. <https://sdgs.un.org/publications/interagency-report-second-global-sustainable-transport-conference>
- Wojewódzka-Król, K., & Załoga, E. (2016). *Transport: Nowe wyzwania*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- World Bank. (2004). *Who cares wins: The global impact*. <https://documents1.worldbank.org/curated/pt/280911488968799581/pdf/113237-WP-WhoCaresWins-2004.pdf>
- Załoga, E. (1998). Strategie rynkowe kolei wobec zmian w preferencjach klientów. W: E. Załoga (red.), *Transport* (62–87). Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego.
- Załoga, E. (2005). Wybrane wątki współczesnej myśli ekonomicznej transportu. W: *Usługi w biznesie* (140–150). Collegium Balticum.
- Załoga, E. (2013). Trendy w transporcie lądowym Unii Europejskiej. W: E. Załoga (red.), *Transport* (208–219). Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego.

Dr Anita Fajczak-Kowalska

Pracownik Instytutu Informatyki w Politechnice Łódzkiej, autorka publikacji z zakresu zarządzania przedsiębiorstwem i logistyki.

Dr Anita Fajczak-Kowalska

Assistant Professor at the Institute of Information Technology at the Technical University of Łódź, author of publications on business management and logistics.

Dr Grzegorz Mazurkiewicz

Pracownik Instytutu Zarządzania, w Politechnice Łódzkiej, autor publikacji z zakresu logistyki i zarządzania transportem.

Dr Grzegorz Mazurkiewicz

Assistant Professor at the Institute of Management at the Technical University of Lodz, author of publications on logistics and transport management.

ZAPOWIEDŹ



Monografia czerpie inspiracje z prac K. Wilbera i J. Wade'a, w których sformułowano teorię integralną. Podstawowy model objaśniający tę teorię to model AQAL. W monografii autor proponuje zaś własny model czterech sekwencji zarządzania, który jego zdaniem odpowiada kolejnym ćwiartkom modelu AQAL i pozwala zakotwiczyć proces zarządzania w obiektywnej rzeczywistości. Pozwala to przedstawić pewną procedurę zarządzania o charakterze teorii – integralną teorię zarządzania.

Więcej informacji na: www.pwe.com.pl